# Verfasserregister

7. Folge, Band 40

### B

BAGROV, V. G., MOSCOW (U.S.S.R.): Siehe TERNOV, I. M. 40, 2.

BAGROV, V. G., and V. V. OBUKHOV, Moscow (U.S.S.R.): Classes of Exact Solutions of the Einstein-Maxwell Equations, 40, 181.

BLEYER, U., and H.-J. TREDER, Potsdam-Babelsberg and Caputh: The Hertz's Method of Super-potential. 40, 273.

Bopp, F., München: Quantenphysikalischer Ursprung der Eichidee. 40, 317.

BORZESZKOWSKI, H.-H. v., and H.-J. TREDER, Caputh: Quantum Gravity and Quantum Nondemolition Measurements. 40, 287.

BORZESZKOWSKI, H.-H. v., and H.-J. TREDER, Caputh: The Universal Character of Planck's Charge. (Kurze Mitteilung). 40, 298.

Burghardt, R., Brunn, Geb. (Österreich): Zur Relativität der Beschleunigung. 40, 140.

#### D

DORN, H., D. ROBASCHIK, and E. WIECZOREK, Berlin, Dubna (U.S.S.R.), and Zeuthen: Renormalization and Short Distance Properties of Gauge Invariant Gluonium and Hadron Operators. 40, 166.

#### E

EBELING, W., Berlin: Siehe SCHIMANSKY-GEIER, L. 40, 10.

EBELING, W, Berlin: Discussion of the Klimontovich Theory of Hydrodynamic Turbulence. 40, 25.

EBELING, W., Berlin: Autocatalytic Models for Turbulent Flow in Tubes. 40, 51.

EBELING, W., and U. FEUDEL, Berlin: Influence of Coulomb Interactions on Dissipative Structures in Reaction-Diffusion Systems. 40, 68.

EBELING, W., Berlin: Siehe MALCHOW, H. 40, 151.

EBELING, W., Berlin: Siehe SCHIMANSKY-GEIER, L. 40, 277.

EIGHHORN, H., und H.-E. PONATH, Jena: Solitonen in Wellenleitern mit nichtlinearer optischer Beschichtung. 40, 34.

ELK, K., Dresden: Siehe SCHUMANN, R. 40, 347.

#### F

FEISTEL, R., Berlin: Siehe Malchow, H. 40, 151.

FEUDEL, U., Berlin: Siehe EBELING, W. 40, 68.

FUGHS, H., Potsdam-Babelsberg: Spinning Test Particles as Locally Nonrotating Observers in Kerr Spacetime. 40, 47.

FUCHS, H., Potsdam-Babelsberg: Solutions of the Equations of Geodesic Deviation for Static Spherical Symmetric Space-times. 40, 231.

#### G

GAOKSTATTER, F., Berlin (West): Über Planetenbewegung und Lichtbahnen im Schwarzschild- und im Reissner-Nordström-Raum. 40, 352.

Germanus, A., H. Pfeifer, W. Heink, and J. Kärger, Leipzig: On the Application of the Spin-Locking Technique for NMR-Self-Diffusion Measurements by Pulsed Field Gradients. 40, 161.

- GÜNTHER, H., Caputh: On the Physical Origin for the Geometric Theory of Continuum Mechanics. 40, 220.
- GÜNTHER, H., Caputh: Remark on Groups and Internal Structure in Continuum Mechanics. 40, 291.

### H

HEINK, W., Leipzig: Siehe GERMANUS, A. 40, 161.

### K

- KÄRGER, J., Leipzig: Siehe GERMANUS, A. 40, 161.
- KLUPSCH, TH., Jena: Kinetics of Liquid-Solid Phase Transition and Absolute Kinetic Coefficient for One-Component Systems Derived from Molecular Theory. 40, 262.

## M

- MALCHOW, H., W. EBELING, R. FEISTEL, and L. SCHIMANSKY-GEIER, Berlin: Stochastic Bifurcations in a Bistable Reaction-Diffusion System with Neumann Boundary Conditions. 40, 151.
- Mann, G., und T. Riemann, Berlin und Zeuthen: Effective Flavor-changing Weak Neutral Current in the Standard Theory and Z-Boson Decay. 40, 334.
- MIKHAILOV, A. S., Berlin: Siehe Schimansky-Geier, L. 40, 277.
- MÜCKET, J. P., Potsdam-Babelsberg: Equilibrium Statistical Mechanics in Mach-Einstein-Universes.
  40, 194.

#### 0

- Овикноv, V. V., Moscow (U.S.S.R.): Siehe Bagrov, V. G. 40, 181.
- OTTO, H.-J., and G. Weigt, Berlin and Zeuthen: On the Migdal-Makeenko Equation for Simple and Nonsimple Contours. 40, 61.

#### D

- PFEIFER, H., Leipzig: Siehe GERMANUS, A. 40, 161.
- PONATH, H.-E., Jena: Siehe EICHHORN, H. 40, 34.

#### R

- RICHTER, TH., Berlin-Adlershof: Cooperative Spontaneous Emission from an Initially Fully Excited System of Three Identical Two-level Atoms. 40, 234.
- RIEMANN, T., Zeuthen: Siehe Mann, G. 40, 334.
- ROBASCHIK, D., Dubna (U.S.S.R.): Siehe DORN, H. 40, 166.

### S

- SCHIMANSKY-GEIEB, L., and W. EBELING, Berlin: Stochastic Theory of Nucleation in Nonequilibrium Bistable Reaction Systems. 40, 10.
- SCHIMANSKY-GEIER, L., Berlin: Siehe MALCHOW, H. 40, 151.
- SCHIMANSKY-GEIER, L., A. S. MIKHAILOV, and W. EBELING, Berlin: Effect of Fluctuation of Plane Front Propagation in Bistable Nonequilibrium Systems. 40, 277.
- SCHUMANN, R., und K. Elk, Dresden: Über analytische Eigenschaften der Einteilchengreenfunktionen in einem Zwei-Band-Modell. 40, 347.
- STEPANOW, S., Leuna-Merseburg: Field Theoretic Renormalization Group and the Scaling Behaviour in Polymer Solutions. 40, 301.
- SZABLEWSKI, W., Berlin: Über zweidimensionale Turbulenz. 40, 206.

### T

- Ternov, I. M., and V. G. Bagrov, Moscow (U.S.S.R.): On Coherent States of Relativistic Particles. 40, 2.
- TREDER, H.-J., Caputh: Isotrope und homogene Materie-,, Kosmen". 40, 39.
- TREDER, H.-J., Caputh: Hermetische Relativitätstheorie, Chromodynamik und Confinement. 40,
- TREDER, H.-J., Caputh: On the Correlations between the Particles in the EPR-Paradoxon. 40, 227.
- TREDER, H.-J., Caputh: Siehe BLEYER, U. 40, 273.
- TREDER, H.-J., Caputh: Siehe Borzeszkowski, H.-H. v. 40, 287.
- TREDER, H.-J., Caputh: Siehe Borzeszkowski, H.-H. v. 40, 298.
- TREDER, H.-J., Caputh: Gibt es Plancksche Sekunden des Kosmos ? 40, 375.
- TREDER, H.-J., Caputh: Über die dynamische Gleichung in der Hermiteschen Relativitätstheorie. 40, 378.

### V

VERHÁS, J., Budapest (Hungary): An Extension of the Governing Principle of Dissipative Processes to Nonlinear Constitutive Equations. 40, 189.

## W

- WEIGT, G., Zeuthen: Siehe Otto, H.-J. 40, 61.
- WIECZOREK, E., Zeuthen: Siehe Dorn, H. 40, 166.
- WILHELM, J., Greifswald: Siehe WINKLER, R. B. 40, 90.
- WILHELM, J., Greifswald: Siehe WINKLER, R. B. 40, 119.
- WINKLER, R., Greifswald: Siehe WINKLER, R. B. 40, 90.
- WINKLER, R., Greifswald: Siehe WINKLER, R. B. 40, 119.
- WINKLER, R. B., J. WILHELM, and R. WINKLER, Greifswald: Kinetics of the Ar-Hg Plasma of Fluorescent Lamp Discharges. I. Model-Basic Equations-Hg Partial Pressure Variation. 40, 90.
- WINKLER, R. B., J. WILHELM, and R. WINKLER, Greifswald: Kinetics of the Ar-Hg Plasma of Fluorescent Lamp Discharges. II. Ar Partial Pressure and Discharge Current Variation. 40, 119.

# Sachregister

7. Folge, Band 40

# Festkörperphysik

Über analytische Eigenschaften der Einteilchengreenfunktionen in einem Zwei-Band-Modell. Schumann, R., und K. Elk. 40, 347.

# Kernphysik, Elementarteilchen und kosmische Strahlung

Quantenphysikalischer Ursprung der Eichidee. Bopp, F. 40, 317.

Renormalization and Short Distance Properties of Gauge Invariant Gluonium and Hadron Operators. Dorn, H., D. Robaschik, and E. Wieczobek. 40, 166.

Effective Flavor-changing Weak Neutral Current in the Standard Theory and Z-Boson Decay.

Mann, G., und T. Riemann. 40, 334.

On the Migdal-Makeenko Equation for Simple and Nonsimple Contours, Otto, H.-J., and G. Weigt. 40, 61.

#### Kontinuumsmeehanik

On the Physical Origin for the Geometric Theory of Continuum Mechanics. GÜNTHER, H. 40, 220.

Remark on Groups and Internal Structure in Continuum Mechanics. GÜNTHER, H. 40, 291.

## Magnetische Resonanz

On the Application of the Spin-Locking Technique for NMR Self Diffusion Measurements by Pulsed Field Gradients. Germanus, A., H. Pfeifer, W. Heink, and J. Kärger. 40, 161.

## Optik und Quantenelektronik

Solitonen in Wellenleitern mit nichtlinearer optischer Beschichtung. EICHHORN, H., und H.-E. PONATH. 40, 34.

Cooperative Spontaneous Emission from an Initially Fully Excited System of Three Identical Two-level Atoms. Righter, Th. 40, 234.

#### Plasma

Kinetics of the Ar-Hg Plasma of Fluorescent Lamp Discharges. I. Model-Basic Equations-Hg Partial Pressure Variation, Winkler, R. B., J. Wilhelm, and R. Winkler, 40, 90.

Kinetics of the Ar-Hg Plasma of Fluorescent Lamp Discharges. II. Ar Partial Pressure and Discharge Current Variation. Winkler, R. B., J. Wilhelm, and R. Winkler. 40, 119.

### Polymerphysik

Field Theoretic Renormalization Group and the Scaling Behaviour in Polymer Solutions. Stepanow, S. 40, 301.

### Relativitätstheorie

(s. auch unter Kernphysik, Elementarteilchen und kosmische Strahlung, Kontinuumsmechanik, Thermodynamik und Statistik)

Classes of Exact Solutions of the Einstein-Maxwell Equations. Bagrov, V. G., and V. V. Obukhov. 40, 181. The Hertz's Method of Superpotential. BLEYER, U., and H.-J. TREDER. 40, 273.

Quantum Gravity and Quantum Nondemolition Measurements. Borzeszkowski, H.-H. v., and H.-J. Treder. 40, 287.

The Universal Character of Planck's Charge. (Kurze Mitteilung). Borzeszkowski, H.-H. v., and H.-J. Treder. 40, 298.

Zur Relativität der Beschleunigung. Burghardt, R. 40, 140.

Spinning Test-Particles as Locally Nonrotating Observers in Kerr Spacetime. Fuchs, H. 40, 47. Solutions of the Equations of Geodesic Deviation for Static Spherical Symmetric Space-times. Fuchs. H. 40, 231.

Über Planetenbewegung und Lichtbahnen im Schwarzschild- und im Reissner-Nordström-Raum. Gackstatter, F. 40, 352.

On Coherent States of Relativistic Particles, Ternov, I. M., and V. G. Bagrov, 40, 2.

Isotrope und homogene Materie-,,Kosmen". TREDER, H.-J. 40, 39.

Hermitische Relativitätstheorie, Chromodynamik und Confinement. TREDER, H.-J. 40, 81.

On the Correlations between the Particles in the EPR-Paradoxon. TREDER, H.-J. 40, 227.

Gibt es Plancksche Sekunden im Kosmos? TREDER, H.-J. 40, 375.

Über die dynamische Gleichung in der Hermiteschen Relativitätstheorie. TREDER, H.-J. 40, 378.

# Thermodynamik und Statistik, Physik der Selbstorganisation

(s. auch unter Optik und Quantenelektronik, Plasma, Polymerphysik)

Discussion of the Klimontovich Theory of Hydrodynamic Turbulence, EBELING, W. 40, 25.

Autocatalytic Models for Turbulent Flow in Tubes. EBELING, W. 40, 51.

Influence of Coulomb Interactions on Dissipative Structures in Reaction-Diffusion Systems. EBELING, W., and U. FEUDEL. 40, 68.

Kinetics of Liquid-Solid Phase Transition and Absolute Kinetic Coefficient for One-Component Systems Derived from Molecular Theory. KLUPSCH, TH. 40, 262.

Stochastic Bifurcations in a Bistable Reaction-Diffusion System with Neumann Boundary Conditions.

Malchow, H., W. Ebeling, R. Feistel, and L. Schmansky-Geier. 40, 151.

Equilibrium Statistical Mechanics in Mach-Einstein Universes. MÜCKET, J. P. 40, 194.

Stochastic Theory of Nucleation in Nonequilibrium Bistable Reaction Systems. Schimansky-Geier, L., and W. Effeling. 40, 10.

Effect of Fluctuation on Plane Front Propagation in Bistable Nonequilibrium Systems. Schimansky-Geier, L., A. S. Mikhailov, and W. Ebeling. 40, 277.

Über zweidimensionale Turbulenz. Szablewski, W. 40, 206.

An Extension of the Governing Principle of Dissipative Processes to Nonlinear Constitutive Equations. Verhas, J. 40, 189.